CANARIAS SOSTENIBLE

Auditoría técnica del proyecto fotovoltaico de Aguajilva

Informe técnico-documental · Cinco ciclos y revisión adversarial

Expediente ER260005

San Sebastián de La Gomera · GM-1

Proyecto refundido de octubre de 2026

26 de noviembre de 2026 · Edición para publicación

54 observaciones individualizadas, con referencia exacta al documento fuente, evidencia y propuesta de cierre.

Documento de análisis independiente de carácter editorial. No constituye certificado de conformidad, dictamen pericial firmado ni resolución administrativa.

Resumen ejecutivo

La actuación aprovecha una antigua carretera asfaltada para instalar 103,54 kWp de módulos y 100 kW de inversores, sin acumulación. El presupuesto de ejecución material es 156.591,82 € y el presupuesto por Administración 174.719,19 €. La modalidad anunciada es autoconsumo individual con excedentes acogido a compensación. (B pp. 1–2; P pp. 25, 31, 40 y 491).

La solución territorial es favorable en principio. La auditoría identifica incoherencias relevantes en el balance energético, el diseño eléctrico y las especificaciones constructivas. Se recomienda subsanar los elementos afectados antes de su adquisición o ejecución y completar la acreditación administrativa y ambiental. No se demuestra inviabilidad global ni peligro efectivo de una instalación en servicio.

Documentos y sistema de referencias

P: Proyecto refundido de instalación fotovoltaica de autoconsumo en túnel de Aguajilva en la GM-1, octubre 2026, 491 páginas. B: BOC núm. 233, 19/11/2026, anuncio 4050, pp. oficiales 42244–42245, PDF de 2 páginas. Todas las páginas P y B son físicas, desde 1, incluida la portada. DI.1 = memoria; DI.2 = cálculos; B.1–B.9 = anejos a memoria; DII = anexos; DIII = planos; DIV = pliego; DV = presupuesto.

Método y límites

Cinco ciclos de contraste documental, reconstrucción aritmética y revisión de hipótesis. Se conserva la numeración AG-01 a AG-54 de la auditoría anterior, ajustando certeza y gravedad cuando procede. Confirmado significa que la diferencia o dato consta en el documento; condicionado, que su consecuencia depende de hipótesis; pendiente, que falta acreditación en las fuentes examinadas. Alta identifica revisión prioritaria, no un incumplimiento legal declarado. Media y baja indican impacto documental o técnico menor; mejora y observación no son defectos acreditados.

No se ha inspeccionado el emplazamiento ni realizado una simulación eléctrica, estructural o ambiental independiente. No se ha contrastado exhaustivamente la normativa consolidada ni el expediente completo. La revisión adversarial es interna y no equivale a arbitraje externo. Las portadas ambientales y de tráfico remiten expresamente a separatas no aportadas.

Índice de fichas

1 · Documentación y administración

AG-01 a AG-08 · páginas 4–6

2 · Balance energético

AG-09 a AG-18 · páginas 7–10

3 · Ingeniería eléctrica y seguridad

AG-19 a AG-33 · páginas 11–15

4 · Economía y presupuesto

AG-34 a AG-42 · páginas 16–18

5 · Construcción, ambiente y explotación

AG-43 a AG-54 · páginas 19–22

6 · Revisión adversarial y cálculos de contraste · página 23

7 · Plan de cierre y dictamen · página 25

Convención de cierre

Cada ficha identifica la actuación correctora propuesta. El cierre exige evidencia documental verificable (memoria corregida, plano, cálculo, certificado o pronunciamiento, según el caso). Las recomendaciones de optimización no deben convertirse automáticamente en condiciones de autorización.

1 · Documentación y administración

AG-01 · Autorización administrativa

ALTA / Confirmado

LOCALIZACIÓN P p. 10, DI.1 §1, último párrafo; B p. 1, anuncio 4050

Evidencia y valoración. La memoria afirma que no es necesaria autorización previa; el anuncio exige autorización administrativa según Decreto 141/2009.

Propuesta de subsanación. Actualizar la ruta administrativa y los requisitos de autorización y puesta en servicio conforme al procedimiento aplicable.

AG-02 · Acceso y conexión

ALTA / Pendiente

LOCALIZACIÓN P pp. 9 y 13, DI.1 §1 y §2; p. 88, B.8, solicitud 0001113033

Evidencia y valoración. La comunicación de e-distribución de 28/11/2025 es un resguardo de comunicaciones, no contiene concesión expresa. La memoria habla de permiso emitido.

Propuesta de subsanación. Incorporar permiso vigente, potencia de evacuación, punto y condiciones; comprobar si existe en otra separata.

AG-03 · Disponibilidad jurídica del suelo

ALTA / Pendiente

LOCALIZACIÓN P pp. 24-25, DI.1 §11; pp. 90-93, B.9

Evidencia y valoración. El informe de expropiaciones apoya la ubicación dentro de terrenos expropiados; la memoria anuncia acreditación complementaria de titularidad y disponibilidad.

Propuesta de subsanación. Aportar certificación del órgano competente y plano de ocupación definitivo; comprobar afectación al servicio viario.

1 · Documentación y administración

AG-04 · Titularidad del suministro

MEDIA / Pendiente

LOCALIZACIÓN P p. 13, DI.1 §3; p. 51, B.1, datos del cliente

Evidencia y valoración. Promotor autonómico y consumidor facturado al Cabildo. No es ilícito por sí mismo.

Propuesta de subsanación. Documentar titularidades, acuerdo entre administraciones, mantenimiento y condiciones de compensación.

AG-05 · Separata ambiental no examinada

ALTA / Pendiente

LOCALIZACIÓN P p. 40, DI.1 §17; p. 184, DII.10

Evidencia y valoración. La portada dice expresamente que la documentación se adjuntará como separata. No se dispone de su contenido en los dos archivos.

Propuesta de subsanación. Obtener separata e informe ambiental, comprobar condiciones y su incorporación al diseño. No inferir ausencia en el expediente completo.

AG-06 · Separata de tráfico

MEDIA / Pendiente

LOCALIZACIÓN P p. 40, DI.1 §18; p. 185, DII.11

Evidencia y valoración. La portada remite expresamente a una separata independiente.

Propuesta de subsanación. Incorporar a la revisión las fases de obra, señalización, accesos y mantenimiento de circulación.

1 · Documentación y administración

AG-07 · Numeración de anejos

BAJA / Confirmado

LOCALIZACIÓN P pp. 9, 23, 28, 34-35, 38, 47; p. 49, índice

Evidencia y valoración. Referencias A.1, A.2, A.3, A.4, A.7 y A.10 no coinciden con el índice B.1 a B.9; por ejemplo cálculos eléctricos B.7.

Propuesta de subsanación. Actualizar referencias cruzadas y emitir índice de documentos y separatas con revisión y fecha.

AG-08 · Referencias normativas

MEDIA / Pendiente

LOCALIZACIÓN P pp. 14-16, DI.1 §7

Evidencia y valoración. Se citan disposiciones antiguas (p. ej. RD 208/2005 y RD 2018/1997); no se acredita una depuración sistemática de vigencia.

Propuesta de subsanación. Revisar texto consolidado, derogaciones y aplicabilidad a la fecha de autorización; no afirmar incumplimiento sin contraste jurídico.

2 · Balance energético

AG-09 · Autoconsumo superior a demanda

ALTA / Confirmado

LOCALIZACIÓN P p. 39, DI.1 §15.2, tabla

Evidencia y valoración. Demanda 131.318 kWh y autoconsumo 167.000 kWh: 127,17 % de la demanda de esa misma tabla.

Propuesta de subsanación. Reemplazar tabla y delimitar consumidor, periodo y frontera de medida.

AG-10 · Balance de generación sin cierre

ALTA / Confirmado

LOCALIZACIÓN P p. 39, DI.1 §15.2, tabla

Evidencia y valoración. 180.370 kWh de producción menos 167.000 de autoconsumo menos cero de inyección deja 13.370 kWh sin asignar.

Propuesta de subsanación. Identificar excedentes, limitaciones y pérdidas; distinguir producción potencial de efectiva.

AG-11 · Cobertura del 99 %

ALTA / Pendiente

LOCALIZACIÓN P p. 13, DI.1 §5; pp. 38-39, §15; pp. 57, 69, B.2

Evidencia y valoración. La cobertura del conjunto simulado es 44,15 %. El 99 % podría referirse solo a alumbrado de Aguajilva, sin desglose acreditado.

Propuesta de subsanación. Medir y separar las cargas del túnel; recalcular cobertura temporal de cada perímetro o retirar el 99 %.

2 · Balance energético

AG-12 · Producciones no reconciliadas

MEDIA / Confirmado

LOCALIZACIÓN P p. 31, DI.1 §14.7; p. 57, B.2; p. 72, B.3

Evidencia y valoración. 180.370, 182.160 y 162.921,56 kWh/año respectivamente. La diferencia entre modelos no demuestra un error de simulación.

Propuesta de subsanación. Unificar hipótesis y justificar previsión adoptada e incertidumbre interanual.

AG-13 · Geometría de simulación distinta

MEDIA / Confirmado

LOCALIZACIÓN P p. 27, DI.1 §14.1; pp. 57, 60, 62, B.2; p. 72, B.3

Evidencia y valoración. Memoria 18° sobre suelo; Sunny Design 10° y techo; PVGIS 18°.

Propuesta de subsanación. Rehacer Sunny Design con geometría, ventilación, disposición y horizonte definitivos.

AG-14 · Coordenadas y altitudes

MEDIA / Confirmado

LOCALIZACIÓN P p. 10, DI.1 §2; p. 31, §14.7, hoja técnica

Evidencia y valoración. 504 m y coordenadas 28°07′39,87″ N / 17°10′15,88″ O frente a 473 m y 28°07′35,41″ N / 17°09′55,82″ O.

Propuesta de subsanación. Fijar coordenadas de generación, medida y simulación por separado; validar horizonte local.

2 · Balance energético

AG-15 · Unidades de irradiación

MEDIA / Confirmado

LOCALIZACIÓN P p. 28, DI.1 §14.4; p. 72, B.3, columna H(i)_m

Evidencia y valoración. La memoria llama irradiación diaria horizontal en Wh/m² a valores mensuales sobre plano inclinado en kWh/m². Enero 125,6 kWh/m² al mes, no 125,64 Wh/m² al día.

Propuesta de subsanación. Corregir unidades, plano y periodo; reproducir tabla PVGIS con encabezados originales.

AG-16 · Superficie unitaria de módulo

BAJA / Confirmado

LOCALIZACIÓN P p. 34, DI.1 §14.8; pp. 32 y 75

Evidencia y valoración. La ficha de memoria indica 1,567 m²; 2,382 × 1,134 = 2,701188 m². El total de 167 módulos es 451,10 m².

Propuesta de subsanación. Corregir ficha y diferenciar superficie de módulos de los 1.010 m² de implantación.

AG-17 · Perfil de demanda no reproducible

ALTA / Pendiente

LOCALIZACIÓN P p. 38, DI.1 §15.1; pp. 51-53, B.1; p. 68, B.2

Evidencia y valoración. Se aporta factura de julio de 2024 para Túneles 1-5 y perfil denominado Aguajilva de 381 MWh; no se aporta serie anual reproducible en esos anejos.

Propuesta de subsanación. Obtener serie horaria/cuartohoraria de 12 meses y relación de receptores por punto de medida.

2 · Balance energético

AG-18 · Sombreado entre filas

MEDIA / Condicionado

LOCALIZACIÓN P p. 48, DI.2 §3.1; p. 27, DI.1 §14.2

Evidencia y valoración. Se adopta separación mínima 1,14 m y se reconoce reducirla por falta de espacio.

Propuesta de subsanación. Simular sombras mutuas y topográficas con disposición real; optimizar producción total, no solo potencia pico.

3 · Ingeniería eléctrica y seguridad

AG-19 · Coeficiente térmico Voc incorrecto

ALTA / Confirmado

LOCALIZACIÓN P p. 34, DI.1 §14.8; p. 75, B.4, coeficientes STC

Evidencia y valoración. Memoria −0,35 %/°C; ficha LONGi −0,230 %/°C.

Propuesta de subsanación. Actualizar parámetros de cálculo con ficha del equipo adquirido y revisar todas las cadenas.

AG-20 · Tensión máxima de la rama F

ALTA / Condicionado

LOCALIZACIÓN P p. 30, DI.1 §14.6; p. 32, §14.7; pp. 63, 75, 81, 196

Evidencia y valoración. 18 × 52,72 × [1+0,0023 × 35] = 1.025,35 V a −10 °C, superior a 1.000 V. Sunny Design usa 12 °C y calcula 978 V.

Propuesta de subsanación. Justificar temperatura mínima de célula y tolerancias; considerar cinco cadenas de 14 y una de 13 módulos en inversor 2, verificando MPPT y trazado.

AG-21 · Tensión asignada de protecciones CC

ALTA / Confirmado

LOCALIZACIÓN P pp. 195-196, DIII, cuadros CCP1/CCP2, ramas A-F; p. 472, partida 1.5.3

Evidencia y valoración. Unifilares rotulan 250 V DC, 32 A y 20 kA; presupuesto especifica cuadro FV 1.000 V DC. Voc STC de cadenas: 685,36 a 948,96 V.

Propuesta de subsanación. Identificar fusibles, bases, seccionadores y descargadores con tensión DC adecuada a Voc máxima; corregir planos antes de compra. Riesgo condicionado a montaje real.

3 · Ingeniería eléctrica y seguridad

AG-22 · Calibre de fusibles de cadena

ALTA / Condicionado

LOCALIZACIÓN P p. 75, B.4, parámetros operativos; p. 86, B.7; pp. 195-196

Evidencia y valoración. El módulo admite fusible máximo 25 A; se dibujan 32 A. Cada cadena dispone de MPPT independiente, por lo que debe analizarse necesidad de protección externa.

Propuesta de subsanación. Justificar corrientes inversas y necesidad de fusibles; si se requieren, seleccionar categoría gPV y calibre admisible conforme a fabricante y cálculo.

AG-23 · Conectores y sección de cable

ALTA / Pendiente

LOCALIZACIÓN P p. 67, B.2, indicaciones; pp. 195-196, conexión a inversores

Evidencia y valoración. Sunny Design advierte en ambos inversores que la sección seleccionada no puede conectarse directamente. Los planos contienen tramos de 6, 10 y 16 mm².

Propuesta de subsanación. Detallar transición compatible, bornas y conectores certificados; verificar instrucciones de montaje y evitar empalmes incompatibles.

AG-24 · Potencias de cálculo de cadenas

MEDIA / Condicionado

LOCALIZACIÓN P p. 32, DI.1 §14.7; p. 86, B.7, ramas CCP1/CCP2

Evidencia y valoración. 13/14/18 módulos equivalen a 8.060/8.680/11.160 Wp; hoja usa 8.715/9.386/12.067 W con 16,23 A de cálculo.

Propuesta de subsanación. Explicar criterio conservador de intensidad y tensión, distinguir potencia STC de magnitud de dimensionado.

3 · Ingeniería eléctrica y seguridad

AG-25 · Tierras y diferencial general

ALTA / Pendiente

LOCALIZACIÓN P pp. 36-37, DI.1 §14.11.6; p. 83, B.7, G.FV; p. 194, DIII

Evidencia y valoración. Se calcula 80 Ω con 300 mA y 24 V; G.FV tiene 1.000 mA. En TT y si ese diferencial protege el tramo, el límite correspondiente sería 24 Ω.

Propuesta de subsanación. Definir esquema de tierra real, tramos protegidos, selectividad, tensiones de contacto y mediciones de recepción.

AG-26 · Ajuste térmico general G.FV

ALTA / Confirmado

LOCALIZACIÓN P p. 83, B.7, fila G.FV; p. 194, DIII, ampliación cuadro G

Evidencia y valoración. Hoja indica Reg.T 160 A; unifilar 96 A para interruptor 160 A. La generación nominal conjunta equivale a 144,34 A a 400 V y cos φ=1.

Propuesta de subsanación. Unificar ajustes, verificar intensidad admisible, coordinación y selectividad; evitar disparos a plena producción.

AG-27 · Cortocircuito y poder de corte

ALTA / Pendiente

LOCALIZACIÓN P p. 47, DI.2 §2.5; pp. 83-86, B.7; pp. 194-196, DIII

Evidencia y valoración. Se aporta fórmula simplificada, pero las tablas citadas no muestran resultados específicos de Icc. Planos indican 6 y 10 kA en CA.

Propuesta de subsanación. Calcular Icc máxima y mínima con datos del CT y red; comprobar poder de corte, disparo, energía pasante y coordinación.

3 · Ingeniería eléctrica y seguridad

AG-28 · Esquema de medida no representativo

MEDIA / Confirmado

LOCALIZACIÓN P p. 26, DI.1 §12.1, esquema 6; p. 194, DIII, CT 2446

Evidencia y valoración. Esquema genérico de red BT frente a centro privado con medida en MT. No implica que la conexión interior en BT sea incorrecta.

Propuesta de subsanación. Representar frontera real, medida bidireccional, pérdidas del CT y ubicación de sensores; validar con distribuidora.

AG-29 · Régimen de vertido

ALTA / Pendiente

LOCALIZACIÓN P p. 25, DI.1 §12; pp. 38-39, §14.11.13 y §15.2; pp. 68-69, B.2

Evidencia y valoración. Modalidad con excedentes, elemento antivertido y tabla de cero inyección; B.2 prevé excedentes de 14.061 kWh.

Propuesta de subsanación. Definir límite y lógica de control, modo de fallo, permisos y balance económico correspondiente.

AG-30 · Secciones de protección

MEDIA / Confirmado

LOCALIZACIÓN P p. 38, DI.1 §14.11.14; pp. 195-196, DIII

Evidencia y valoración. Memoria describe 6 mm² en unión de módulos y 16 mm² en conexión del inversor; planos muestran además conductores de 10 y 16 mm² en ramas.

Propuesta de subsanación. Precisar funciones de cada conductor, distinguir equipotencialidad y PE, justificar secciones y concordar mediciones.

3 · Ingeniería eléctrica y seguridad

AG-31 · Caída de tensión: comparación incorrecta

BAJA / Confirmado

LOCALIZACIÓN P p. 48, DI.2 §3.2, último cálculo

Evidencia y valoración. 5,41/744 × 100 = 0,727 %, no resulta inferior a 0,72 %. Sí cumple el criterio del 1,5 % para ese ejemplo.

Propuesta de subsanación. Corregir comparación y recalcular cada rama con tensión de operación y longitud efectivas.

AG-32 · Parámetros de inversor mal trasladados

MEDIA / Confirmado

LOCALIZACIÓN P p. 34, DI.1 §14.9; p. 81, B.6, entrada CC

Evidencia y valoración. Memoria muestra dos filas MPPT de 120 A y 50.000 W máximo FV; fabricante indica seis MPPT, 120 A totales/20 A por MPPT y 75.000 Wp STC máximo FV.

Propuesta de subsanación. Reemplazar tabla por parámetros del modelo exacto y verificar individualmente entradas, tensiones y corrientes.

AG-33 · Interacción con servicios de emergencia

ALTA / Pendiente

LOCALIZACIÓN P p. 194, DIII, cuadro G y alumbrado de emergencia; p. 208, DIV, inversores

Evidencia y valoración. Se representa alumbrado de emergencia y generación conectada a red; no se acredita en esos apartados una prueba funcional de interacción.

Propuesta de subsanación. Revisar esquema existente, antiisla, secuencia de reposición, sistemas de respaldo y ensayos sin comprometer servicios críticos.

4 · Economía y presupuesto

AG-34 · Costes indirectos

MEDIA / Confirmado

LOCALIZACIÓN P p. 491, DV.6, resumen por Administración

Evidencia y valoración. 6,70 % de 156.591,82 = 10.491,65 €, no 10.594,21 €.

Propuesta de subsanación. Rectificar línea de costes indirectos y fórmula del total.

AG-35 · Suma de presupuesto

BAJA / Confirmado

LOCALIZACIÓN P p. 491, DV.6, últimas cuatro líneas

Evidencia y valoración. La suma de importes impresos da 174.821,74 €; el total declarado 174.719,19 € sí concuerda con porcentajes correctos redondeando al final.

Propuesta de subsanación. Corregir importe y denominación de fórmula del PEA; no imputar sobrecoste efectivo.

AG-36 · Longitudes y secciones CA

MEDIA / Confirmado

LOCALIZACIÓN P p. 85, B.7, FV2; p. 196, DIII, enlace FV1-FV2; p. 474, partida 1.6.5

Evidencia y valoración. Cálculo 85 m; medición 90 m y cinco conductores de 95 mm²; plano distingue PE de 50 mm².

Propuesta de subsanación. Conciliar trazado, reservas justificadas y secciones reales; actualizar medición y precio.

4 · Economía y presupuesto

AG-37 · Hipótesis de ahorro

ALTA / Pendiente

LOCALIZACIÓN P p. 58, B.2, ventajas; p. 51, B.1, facturación

Evidencia y valoración. 4.040 €/mes equivalen a 48.480 €/año; atribuidos solo a 168 MWh implicarían 0,289 €/kWh frente a precios variables de factura de 0,091–0,133 €/kWh. No es una comparación homogénea.

Propuesta de subsanación. Aportar tarifas, evolución, términos evitables, remuneración, CAPEX/OPEX, reposiciones, VAN y TIR; evitar doble cómputo.

AG-38 · Datos económicos antiguos

MEDIA / Pendiente

LOCALIZACIÓN P pp. 51-53, B.1; p. 58, B.2

Evidencia y valoración. Factura julio 2024 y simulación octubre 2025 para proyecto octubre 2026.

Propuesta de subsanación. Actualizar contrato y facturación anual; incorporar hipótesis explícitas y sensibilidad.

AG-39 · Excesos de potencia históricos

MEJORA / Confirmado

LOCALIZACIÓN P pp. 51 y 53, B.1, facturación y desglose

Evidencia y valoración. 2.962,94 € de una factura de 7.259,15 € (40,82 %). P1 60 kW y P3 52 kW frente a 36 contratados.

Propuesta de subsanación. Optimizar contratación con curvas anuales y coste de excesos; no extrapolar un mes ni reducir P6 sin comprobar cargas críticas.

4 · Economía y presupuesto

AG-40 · Reactiva capacitiva

MEJORA / Confirmado

LOCALIZACIÓN P p. 53, B.1, fila P6

Evidencia y valoración. 15.788 kVArh capacitivos, cos φ 0,59, sin importe de penalización en esa factura.

Propuesta de subsanación. Investigar receptores y compensación; medir y ajustar si procede, sin asumir ahorro monetario inmediato.

AG-41 · Cambio de financiación

OBSERVACIÓN / Confirmado

LOCALIZACIÓN P pp. 8-9, DI.1 §1

Evidencia y valoración. Se declara finalizado el periodo de financiación inicial y se plantea uso de fondos propios. No se cuantifica pérdida efectiva de ayuda.

Propuesta de subsanación. Documentar cronología, financiación finalmente asignada y consecuencias presupuestarias sin atribuir responsabilidades no acreditadas.

AG-42 · Especificación de módulos contradictoria

ALTA / Confirmado

LOCALIZACIÓN P pp. 33-34, DI.1 §14.8; p. 75, B.4; p. 469, partidas 1.2.1/1.2.2

Evidencia y valoración. Memoria monofacial; presupuesto bifacial, vidrio 2 mm y garantía de producto 30 años; ficha vidrio 3,2 mm y garantía de potencia 25 años (magnitudes distintas).

Propuesta de subsanación. Definir prestaciones exigibles y equivalencia técnica; verificar parámetros eléctricos, mecánicos y garantías del suministro real.

5 · Construcción, ambiente y explotación

AG-43 · Compatibilidad dimensional de soporte

ALTA / Condicionado

LOCALIZACIÓN P p. 75, B.4; pp. 77-78, B.5, modelo 14V

Evidencia y valoración. Módulo 2.382 × 1.134 mm frente a límite documentado 2.279 × 1.150 mm; exceso longitudinal 103 mm.

Propuesta de subsanación. Obtener validación del fabricante o seleccionar soporte certificado para módulo y zonas de apriete reales.

AG-44 · Inclinación de soporte

ALTA / Condicionado

LOCALIZACIÓN P pp. 27 y 35, DI.1 §14.1 y §14.10; p. 77, B.5

Evidencia y valoración. Proyecto 18°; ficha indica 15°/30° y en dibujo 25°/30°, sin acreditación inequívoca de 18°.

Propuesta de subsanación. Confirmar variante exacta y resistencia para 18°, o adaptar diseño y simulación a inclinación certificada.

AG-45 · Resistencia al viento

ALTA / Pendiente

LOCALIZACIÓN P p. 35, DI.1 §14.10; pp. 77-78, B.5

Evidencia y valoración. Ficha declara hasta 150 km/h bajo condiciones de montaje y anclaje; no acredita por sí sola resistencia específica del emplazamiento.

Propuesta de subsanación. Justificar acciones locales, exposición y topografía, combinaciones, arrancamiento, vuelco y deslizamiento; verificar cargas sobre módulo.

5 · Construcción, ambiente y explotación

AG-46 · Firme y anclajes

ALTA / Pendiente

LOCALIZACIÓN P p. 35, DI.1 §14.10; p. 77, B.5, anclaje a hormigón

Evidencia y valoración. Memoria fija a solera de carretera; soporte exige hormigón o subestructura y comprobación de capacidad portante.

Propuesta de subsanación. Caracterizar firme y capas resistentes; diseñar anclajes/cimentación, ensayar cuando proceda y comprobar drenaje y conservación.

AG-47 · Delimitación de suelo SRPI

ALTA / Pendiente

LOCALIZACIÓN P pp. 17-22, DI.1 §8.1–8.9; pp. 12-13, polígono

Evidencia y valoración. Proyecto condiciona implantación íntegra a SRPI y exclusión de SRPN colindante.

Propuesta de subsanación. Superponer cartografía oficial vigente y planos georreferenciados de todos los elementos y obras auxiliares; documentar tolerancias.

AG-48 · Parque Natural de Majona

ALTA / Pendiente

LOCALIZACIÓN P p. 21, DI.1 §8.7; p. 184, DII.10

Evidencia y valoración. Memoria sitúa actuación en límite del parque y zona de uso moderado, y reconoce necesidad de informe o autorización del gestor.

Propuesta de subsanación. Examinar separata, PRUG y pronunciamiento competente; verificar biodiversidad, paisaje y condiciones. No se acredita afección ilegal.

5 · Construcción, ambiente y explotación

AG-49 · Estimaciones de CO_2 no reconciliadas

MEDIA / Confirmado

LOCALIZACIÓN P p. 39, DI.1 §15.3; p. 57, B.2

Evidencia y valoración. 107,548 t/año con factor 0,644 kg/kWh frente a 1.223 t en 20 años de Sunny Design. Extrapolación constante de memoria: 2.150,96 t.

Propuesta de subsanación. Documentar factores, alcance y degradación. Para impacto sistémico, evaluar generación térmica marginal desplazada si hay datos.

AG-50 · Unidades ambientales

MEDIA / Confirmado

LOCALIZACIÓN P p. 39, DI.1 §15.3, tabla E001Z y última fila

Evidencia y valoración. 381.000/11.630 = 32,76 tep = 0,03276 ktep, no 0,032760 kgtep. La última fila expresa reducción de CO_2 en tep.

Propuesta de subsanación. Corregir unidades y separar indicadores de energía de emisiones.

AG-51 · Consumo final frente a importación

MEDIA / Condicionado

LOCALIZACIÓN P p. 23, DI.1 §9.2; p. 39, §15.3

Evidencia y valoración. La demanda de receptores no cambia según §9.2; tabla denomina consumo a reducción de 381.000 a 214.000 kWh. Puede existir metodología específica del indicador.

Propuesta de subsanación. Distinguir demanda final, importación y generación local; justificar metodología E001Z antes de declarar ahorro de energía final.

5 · Construcción, ambiente y explotación

AG-52 · Plazo de ejecución

BAJA / Confirmado

LOCALIZACIÓN P p. 40, DI.1 §20

Evidencia y valoración. Se indica 4 meses (doce semanas), periodos no equivalentes.

Propuesta de subsanación. Armonizar plazo contractual y cronograma de obra.

AG-53 · Identificación viaria

BAJA / Confirmado

LOCALIZACIÓN P p. 181, DII.8, acta de replanteo; p. 183, DII.9, certificado

Evidencia y valoración. Ambos textos mencionan GC-1 aunque proyecto y emplazamiento son GM-1.

Propuesta de subsanación. Rectificar y confirmar que replanteo y certificado corresponden a Aguajilva.

AG-54 · Almacenamiento no previsto

MEJORA / Confirmado

LOCALIZACIÓN P p. 25, DI.1 §12; p. 31, §14.7; p. 69, B.2

Evidencia y valoración. No hay acumulación; excedentes simulados 14.061 kWh/año. No se acredita necesidad económica de batería ni es obligación deducible del proyecto.

Propuesta de subsanación. Evaluar con curvas reales reducción de picos, desplazamiento nocturno y respaldo; comparar con alternativa sin batería y sistemas de emergencia existentes.

6 · Revisión adversarial

La hipótesis de partida no es que el proyecto deba rechazarse, sino que cada hallazgo debe resistir una explicación alternativa razonable. Se mantienen las discrepancias documentales verificables; se condicionan sus consecuencias cuando el montaje definitivo o documentos externos pueden resolverlas.

AG-09 a 13 y 17 · Energía

Una transcripción o un perímetro de carga distinto puede explicar el 99 % y la tabla. No elimina la obligación de reconciliar los datos. Las simulaciones pueden diferir legítimamente.

AG-19 a 23 · Corriente continua

Una temperatura local superior al umbral podría hacer compatible la rama de 18 módulos. El cuadro presupuestado de 1.000 V podría corregir el error gráfico de 250 V. No se acredita montaje inseguro; debe verificarse antes de comprar.

AG-25 a 33 · Corriente alterna

Diferenciales en cascada y transiciones de sección pueden ser válidos. Los ajustes y el esquema de medida requieren coherencia. No se demuestra insuficiencia efectiva del poder de corte.

AG-34 a 42 · Economía

El total presupuestado es coherente con los porcentajes correctos. No se prueba sobrecoste; tampoco que el ahorro proyectado sea imposible. La factura histórica no prueba una penalización recurrente.

AG-02 a 06 y 43 a 48 · Permisos y obra

Pueden existir permisos y separatas fuera del PDF. Un soporte alternativo certificado podría resolver la incompatibilidad. No se acredita ocupación ilegal ni fallo estructural.

AG-49 a 54 · Indicadores

Los factores de emisión y metodologías pueden diferir legítimamente. La ausencia de batería no es un defecto; el análisis de almacenamiento es una mejora.

6 · Cálculos de contraste

Balance mensual reconstruido de P p. 69 (Sunny Design, B.2)

Mes	FV (kWh)	Autoconsumo	Excedente	Red
Ene	10.772	10.567	205	21.916
Feb	11.415	10.714	701	18.488
Mar	14.995	13.808	1.187	18.495
Abr	16.967	15.550	1.418	15.751
May	19.311	17.337	1.974	15.091
Jun	19.410	17.198	2.212	13.978
Jul	20.514	18.101	2.413	14.187
Ago	18.923	17.223	1.701	15.374
Sep	15.688	14.327	1.361	16.610
Oct	13.935	13.420	514	19.062
Nov	10.982	10.690	292	20.795
Dic	9.254	9.170	83	22.948
Total	182.166	168.105	14.061	212.695

Demanda = 168.105 + 212.695 = 380.800 kWh. Autoconsumo = 92,28 % de la generación; cobertura de demanda = 44,15 %. Las diferencias mensuales de 1 kWh son redondeos.

Tensión de rama F (AG-20)

Voc a −10 °C = 18 × 52,72 × 1,0805 = 1.025,35 V. Umbral teórico de 1.000 V: 1,61 °C de célula, sin tolerancias. Se corrige el valor aritmético de la auditoría previa (1.025,80 V).

Contraste económico (AG-37)

Escenario ilustrativo: 168.105 kWh × 0,12 €/kWh + 14.061 kWh × 0,06 €/kWh − 1.500 €/año = 19.516,26 €/año. Retorno simple: 8,95 años. Hipótesis propias, sin degradación, impuestos, actualización ni límite mensual de compensación.

7 · Plan de cierre y dictamen

Prioridad 1 · Seguridad y constructibilidad

Dirección facultativa y proyectista: cerrar AG-19 a 23, 25 a 27, 30 a 33 y 42 a 46 mediante cálculos revisados, esquema de protección y medida, fichas compatibles, justificación de anclajes y plan de ensayos. Verificar antes de adquirir o montar los elementos afectados.

Prioridad 2 · Justificación energética y económica

Promotor, titular del suministro y proyectista: obtener perfiles de demanda, reconciliar simulaciones y balances (AG-09 a 18 y 29), fijar régimen de vertido, conciliar presupuesto y elaborar estudio económico e indicadores ambientales (AG-34 a 38, 49 a 51).

Prioridad 3 · Acreditación administrativa y ambiental

Promotor y órganos competentes: completar acreditación de permisos, disponibilidad, acuerdos y separatas, comprobar delimitaciones y condiciones ambientales (AG-01 a 08, 47 y 48). Corregir referencias y cronograma (AG-52 y 53). La fase de exigibilidad dependerá del procedimiento aplicable.

Prioridad 4 · Explotación y mejora

Titular del suministro: estudiar optimización de potencia y reactiva, financiación y almacenamiento (AG-39 a 41 y 54). Definir seguimiento de producción, consumos, excedentes y disponibilidad.

Dictamen

La reutilización de infraestructuras viarias en desuso merece una valoración favorable. No obstante, la documentación examinada requiere una revisión consolidada antes de dar por acreditada la coherencia del proyecto constructivo. Deben resolverse prioritariamente las discrepancias de protección CC, tensión de cadena, ajustes eléctricos y compatibilidad estructural. Los beneficios económicos y ambientales deben apoyarse en balances reproducibles. Esta conclusión no equivale a una oposición al proyecto ni a una declaración de ilegalidad.

Control de revisión: la cifra de 54 corresponde a observaciones trazables, no a 54 infracciones. Los errores vinculados pueden cerrarse conjuntamente. No se ha acreditado ningún riesgo crítico efectivo en servicio.